

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1915

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul RESNIER

De l'Arrachement
des Insertions phalangettiennes
des extenseurs

Président : M. DELBET, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VI^e)

1915

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHEL
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TEISSIER
Anatomie pathologique.	LEJARS
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	AUGUSTE BROCA
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	N.
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BAILLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.	DEJERINE
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	N.
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSO NE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Hygiène clinique de la première enfance.	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DELBET

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté
de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital Necker

*Hommage de vive gratitude pour la
bienveillance qu'il nous a témoignée
en acceptant la présidence de cette
thèse.*

A MON CHER MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ALGLAVE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des Hôpitaux

*Avec nos plus vifs sentiments de
respect et de profonde reconnais-
sance.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE POITIERS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

MEIS ET AMICIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153706_0076

De l'Arrachement des Insertions phalangeiennes des Extenseurs

INTRODUCTION

M. le Dr Alglave, professeur agrégé, a bien voulu nous donner le conseil de consacrer notre thèse inaugurale à une revue de la question de « l'arrachement des insertions des tendons extenseurs ». Il nous a persuadé que cette étude méritait d'être reprise avec des documents radiographiques.

Nous allons donc dans ce travail reprendre l'histoire, l'anatomie normale des doigts, l'étiologie, l'anatomie pathologique, le mécanisme, les symptômes de ces fractures avec 20 observations publiées antérieurement et 3 observations nouvelles que nous a procurées M. le professeur Alglave, nous le terminerons par un chapitre consacré au diagnostic, au pronostic et au traitement. Nous ferons remarquer qu'il n'a pas, jusqu'ici à notre connaissance, été publié de radiographies de ces fractures en France.

La connaissance de cette lésion offre un intérêt particulier pour le praticien qui s'occupe de la question des accidents du travail et de leurs conséquences.

HISTORIQUE

La priorité de publicité du premier cas appartient au professeur Segond, qui, dans le *Bulletin de la Société anatomique* de 1879, a donné une description des symptômes qui prévaut encore. Narodetzky demande bien pour Blum la priorité de l'observation, en déclarant que son maître a fait le diagnostic d'un cas en 1878, diagnostic confirmé par le professeur Richet, mais le cas n'ayant été publié que dans la thèse de Narodetzky en 1890, c'est le professeur Segond, nous semble-t-il, qui a le premier attiré l'attention sur cette lésion. D'ailleurs, en Allemagne, quelques auteurs désignent par « éclatement parcellaire de Segond » *l'arrachement des insertions phalangettiennes de l'extenseur*.

Busch, en 1881, publia 5 faits semblables à l'observation du professeur Segond ; mais il déclare n'avoir jamais pu produire sur le cadavre les lésions observées sur le vivant.

Polaillon donne 2 observations personnelles dans le *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences médi-*

cales, sans rien ajouter à la symptomatologie du professeur Segond. Schœning, en 1887, publia une nouvelle observation et parle d'expériences sur le cadavre.

M. le professeur Delbet, en 1890, publia un très intéressant mémoire dans *les Bulletins de la Société anatomique*, fit une étude complète de la question, et donna les résultats de nombreuses expériences cadavériques. Nous devons reconnaître à M. le professeur Delbet la priorité de l'étude anatomo-pathologique et du mécanisme de la lésion.

M. le D^r Ed. Schwartz, dans *les Archives générales de Médecine*, en mai 1891, publia 3 nouvelles observations d'arrachements sous-cutanés du tendon extenseur.

Il fut le premier à contrôler sur le vivant son diagnostic en faisant la suture tendineuse dans un cas.

La thèse de Narodetzky est un excellent mémoire bibliographique, et relate cinq nouvelles observations recueillies par son maître le D^r Blum.

Il faut arriver en 1906 pour voir publier les premières observations — confirmées par la radiographie — dans *les Annales de la Charité de Berlin*. Le D^r Kettner donne trois nouvelles observations, mais il ne publie pas les radiographies.

ANATOMIE

Nous croyons utile de rappeler quelques points de l'anatomie normale des doigts avant d'étudier l'arrachement des insertions phalangettienne des tendons extenseurs.

Les doigts, normalement au nombre de 5, ont la forme d'un cylindre légèrement aplati d'avant en arrière, un peu renflé aux articulations et effilé à son extrémité libre. Ils se composent des pièces osseuses appelées phalanges, de tendons, de tissu cellulo-graisseux, d'un revêtement cutané, de vaisseaux et de nerfs.

Les os sont au nombre de 3 pour chaque doigt — sauf pour le pouce qui n'en compte que 2. On les désigne sous les noms de première phalange ou phalange supérieure ; de seconde phalange, phalange moyenne ou phalangine ; de troisième phalange, phalange inférieure ou phalangette.

a) *Les premières phalanges* sont de petits os longs dont le corps affecte la forme d'un demi-cylindre qui présente une légère courbure antérieure. La face antérieure plane et un peu canaliculée répond aux tendons des muscles fléchisseurs. La face postérieure

convexe répond aux tendons des muscles extenseurs. Les bords minces donnent attaches aux faisceaux fibreux qui entourent ces derniers tendons.

L'extrémité supérieure des premières phalanges forme une cavité glénoïde s'articulant avec le condyle du métacarpien correspondant. L'extrémité inférieure offre une dépression limitée de chaque côté par une saillie condylienne ; elle constitue ainsi une véritable poulie plus étendue du côté de la flexion que de l'extension.

b) *Les secondes phalanges* sont plus petites que les premières, mais sont construites sur le même type. L'extrémité supérieure est constituée par une crête qui sépare deux cavités latérales inclinées formant un angle dièdre très obtus ; elle est destinée à s'articuler avec la poulie située au-dessus.

c) *Les troisièmes phalanges* se distinguent par leur petitesse, leur aplatissement. L'extrémité inférieure en forme de fer à cheval, rugueuse ; elle est destinée à soutenir en avant la pulpe du doigt et en arrière l'ongle. La forme de la troisième phalange varie.

Le professeur Delbet considère des phalanges à bec, des phalanges à col, des phalanges en cône.

Arthrologie. — Chaque doigt, à l'exception du pouce, a deux articulations phalangiennes ; l'une entre la phalange supérieure et la phalange moyenne, l'autre entre la phalange moyenne et la phalange inférieure. Ce sont toutes des articulations trochléennes. Comme surfaces articulaires nous avons

toujours du côté de la phalange supérieure une poulie et deux condyles, du côté de la phalange inférieure une cavité mousse et deux cavités glénoïdes. La poulie s'élargit de la face dorsale à la face palmaire et se prolonge beaucoup plus dans le sens de la flexion que dans le sens de l'extension. Comme moyens d'union, nous avons toujours deux ligaments latéraux, interne et externe ; un ligament antérieur fibro-cartilagineux semblable au ligament glénoïdien qui a pour usage d'agrandir les cavités glénoïdes des phalanges.

Les tendons des muscles extenseurs tiennent lieu de ligament postérieur. La capsule synoviale, très lâche en arrière, adhère en ce point intimement au tendon extenseur.

Les tendons des muscles extenseurs sont constitués ainsi, dans la région des doigts : « Après avoir franchi l'articulation métacarpo-phalangienne, chaque tendon extenseur s'élargit sur la face dorsale de la première phalange. Là, il reçoit par ses parties latérales les expansions aponévrotiques des interosseux, renforcées par les tendons des lombricaux et se divise en trois languettes. La languette moyenne, mince et large, descend directement et va s'insérer à la base de la deuxième phalange, les languettes latérales s'écartent à angle aigu, descendent sur les côtés de l'articulation phalango-phalangienne, se rapprochent sur la face dorsale de la deuxième phalange et se réunissent pour se fixer à la base de la phalange unguéale. »

ÉTIOLOGIE

L'arrachement sous-cutané des insertions phalangettiennes des tendons extenseurs a été considéré comme rare ; cependant, le Dr Kettner dit que sur 100 cas de fractures du squelette de la main observées dans la polyclinique chirurgicale de la Charité de Berlin, pendant la période de temps qui s'écoule de 1899 à 1904 et diagnostiquées par la radiographie, il a trouvé 3 cas se rapportant à « l'arrachement parcellaire de Segond », et aujourd'hui, grâce à la radiographie, on rencontre ces fractures de temps en temps. Il semble donc qu'elles soient moins rares qu'on ne l'a cru.

Cette lésion pourrait se produire de deux façons : 1° par *hyperextension* de la phalangette sur la phalangine, et alors il s'agit de sujets tombés sur le doigt étendu et appuyant par son extrémité sur le sol, ou sur un plan quelconque. D'un choc, d'un coup de poing le plus souvent, sur l'articulation phalangine, phalangettienne. Fréquemment, le malade produit lui-même sa fracture et nous constatons dans nos observations que le mouvement des doigts employés pour retirer une chaussette ou sa botte prédispose à

cette fracture ; 2° par flexion exagérée et brusque de l'articulation phalangino-phalangettienne.

Le cas du professeur Segond est très typique.

Nous croyons qu'il n'est pas d'un très grand intérêt de relater que cette fracture se produit le plus souvent chez des hommes, l'explication nécessairement invoquée du plus grand nombre de traumatismes chez l'homme se confirme encore ici.

Les doigts atteints sont, par ordre de fréquence, le *petit doigt*, le *médius*, l'*index*, le *pouce* et l'*annulaire* — nous insistons sur les deux premiers — puisque sur 23 cas nous trouvons 10 cas relatifs au *petit doigt* et 7 cas relatifs au *médius*.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

M. le professeur Delbet a déclaré qu'il y avait trois lésions possibles :

1° L'arrachement du point d'insertion avec ouverture de l'articulation ;

2° La fracture de la phalange sans ouverture de l'articulation ;

3° La déchirure seule du tendon avec ouverture de l'articulation, et sur 32 cas observés par lui et provoqués sur le cadavre, il déclare avoir trouvé 14 cas se rapportant à la première lésion, 14 cas à la seconde, et 4 cas seulement à la troisième; pour cette dernière lésion il déclare que le pouce est le plus souvent en cause. Sur l'index, le médus et l'auriculaire, M. Delbet n'a jamais observé que des lésions osseuses ; sur l'annulaire et le pouce, il a produit des déchirures tendineuses.

M. Ed. Schwartz déclarait en 1891, que les ruptures tendineuses se produisent relativement plus facilement sur le vivant que sur le cadavre.

Nous n'avons pas eu, à notre connaissance, d'autre cas se rapportant à une rupture tendineuse simple que l'observation du D^r Ed. Schwartz, avec contrôle

vivant opératoire, et deux soupçons portés l'un sur un cas de Busch par M. le professeur Delbet, l'autre par M. le Dr Ed. Schwartz, sur une observation qui lui est personnelle.

MÉCANISME

Le mécanisme est différent dans le cas de fracture par flexion forcée ou de fracture par hyperextension.

Nous croyons, dans ce dernier cas, que la fracture se produit par écrasement, par pression de la base de la phalangette contre l'extrémité inférieure de la phalange.

M. le professeur Delbet a invoqué, pour la fracture par flexion forcée, le mécanisme de l'arrachement. Nous ne croyons mieux faire que de donner ces quelques lignes : « Dans le cas de flexion forcée, les *muscles ne jouent aucun rôle*, les *tendons* solidement fixés au niveau des capsules articulaires et de la face dorsale de la deuxième phalange ne peuvent se déplacer au delà des limites de leur brève excursion physiologique. S'ils sont sollicités par une hyperflexion de la troisième phalange à se déplacer au delà de ces limites, ils jouent, fixés qu'ils sont, d'un véritable ligament et *arrachent* l'os s'ils ne cèdent pas eux-mêmes. » Le professeur Segond avait déjà invoqué le même mécanisme et il déclarait que la fracture se produisait, comme s'il existait un levier du premier genre : « Les deux languettes phalange-

tiennes sont pour ainsi dire isolées du reste du muscle, elles prennent la signification *d'un ligament*, et c'est à ce titre qu'elles arrachent leur lamelle osseuse d'insertion au lieu d'obéir aux lois bien différentes, qui président, en général, aux arrachements des tendons musculaires ».

SYMPTOMES

Au moment de l'accident, le malade a l'impression d'un craquement et ressent une douleur plus ou moins vive, qui se manifeste quelquefois assez longtemps après l'accident. Immédiatement après il voit « son doigt crochu », la phalangette est fléchie à angle droit ou obtus sur la phalangine.

On constate à l'inspection un gonflement plus ou moins marqué de l'extrémité du doigt et une légère ecchymose sur la région dorsale de l'articulation phalangino-phalangettienne.

La palpation dénote un point douloureux, généralement au-dessous de l'interligne articulaire bien limité.

A l'examen des mouvements du doigt atteint, dans tous les cas il existe une impossibilité absolue de redresser volontairement la phalangette, fléchie sur la phalangine (quelquefois l'extension légère est possible : il s'agirait, dans ce cas, d'une rupture incomplète du tendon extenseur, ou d'un allongement par hyperextension du tendon).

Il est possible à l'observateur de ramener artificiellement la phalangette dans la rectitude et de

l'étendre ainsi sur la deuxième phalange, mais aussitôt après le relâchement du doigt il y a retour immédiat à la flexion. La flexion est possible, mais souvent douloureuse, aussi bien volontairement qu'artificiellement.

Les radiographies montrent une lamelle osseuse détachée de la base de la dernière phalange — du côté dorsal — et reportée en haut et en arrière vers l'extrémité inférieure de la seconde phalange attirée par le tendon extenseur.

« En résumé, flexion à angle droit de la phalange, point douloureux unique et nettement localisé au niveau de l'insertion phalangettienne de l'extenseur, extension spontanée impossible, redressement facile de la phalange avec retour immédiat à la flexion dès qu'on cesse de maintenir artificiellement le doigt dans la rectitude, tels étaient les caractères principaux de la lésion », déclarait en 1879 le professeur Segond. Nous ne pensons ajouter aujourd'hui que le symptôme, véritable contrôle, déterminé par la radiographie.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Segond, *Bulletin de la Société anatomique*, 1879)

Il s'agit d'une infirmière de la Pitié qui voulut un jour prendre de force un objet à l'un des malades du service. Celui-ci, pour lui faire lâcher prise, lui saisit, entre le pouce et l'index, l'extrémité fléchie du *petit doigt*. Prenant alors point d'appui, d'une part, sur l'extrémité supérieure de la phalangine, d'autre part, sur l'extrémité libre de la phalange, il imprima aux deux segments osseux ainsi coulés un mouvement de pression brusque dont le résultat inévitable était la flexion forcée de la phalangine sur la phalange. Cette entorse de la jointure détermina simultanément une sensation de craquement et une douleur très vive. Les souffrances diminuèrent un peu dans la soirée, mais elles se réveillèrent assez intenses dans la nuit, et c'est le lendemain matin qu'Anna B... me pria de l'examiner.

J'ai constaté la déformation suivante : la phalange était fléchie à angle droit sur la phalangine. L'articulation légèrement tuméfiée, présentait une petite ecchymose sur sa face dorsale. A ce niveau, la palpation faisait reconnaître l'existence d'un point douloureux très limité et situé sur la pha-

langette, immédiatement au-dessous de l'interligne articulaire. Tous les mouvements physiologiques du doigt et des deux premières phalanges étaient conservés. Le mouvement d'extension spontanée de la phalangette était seul impossible. La flexion du petit doigt se faisait bien, mais elle éveillait très vite une douleur assez vive au niveau de la face dorsale de la jointure. En saisissant l'extrémité de la phalangette, il était possible de la redresser et de l'étendre sur la phalangine ; mais dès qu'on l'abandonnait à elle-même, on la voyait retomber en flexion avec toute la brusquerie d'une pièce mue par un ressort. En résumé, flexion à angle droit de la phalangette, point douloureux unique et nettement localisé au niveau de l'insertion phalangettienne de l'extenseur, extension spontanée impossible, redressement facile de la phalangette avec retour immédiat à la flexion dès qu'on cesse de maintenir artificiellement le doigt dans la rectitude, tels étaient les caractères principaux de la lésion.

En présence de ces différents symptômes, le diagnostic nous a paru s'imposer de lui-même. L'hypothèse d'une luxation n'était pas soutenable, puisqu'il n'y avait pas de modification anormale et permanente dans les rapports des surfaces articulaires. D'ailleurs, la clinique a depuis longtemps enseigné que la luxation en avant des quatre derniers doigts de la main n'existe pas. La contracture du fléchisseur ou la paralysie de l'extenseur ne pouvait expliquer davantage cette flexion de la phalangette.

La conservation physiologique des mouvements des deux autres phalanges et l'intégrité fonctionnelle parfaitement avérée des muscles moteurs du doigt ne permettent pas de rattacher la déformation à une cause de cet ordre. Les lésions

étaient, en définitive, localisées à l'articulation, la phalangette était seule en cause ; elle obéissait librement aux contractions du fléchisseur, le mouvement d'extension était seul aboli. L'hypothèse d'un arrachement limité à l'insertion de l'extenseur sur la phalangette était donc seule susceptible d'expliquer les phénomènes observés. C'est le diagnostic auquel je me suis arrêté. A l'aide d'une attelle en gutta-percha, j'immobilisai le doigt dans l'extension, comptant le maintenir dans cette attitude jusqu'à la cicatrisation de la petite plaie ; mais dès le lendemain, la malade avait repris ses travaux et défait son appareil.

Je l'ai revue quatre mois après. La déformation avait conservé les mêmes caractères, l'extension spontanée était toujours impossible ; il y avait encore un peu d'empâtement articulaire ; le redressement provoqué de la phalangette ne s'effectuait plus que d'une manière très imparfaite.

OBSERVATION II

(H. Busch, *Centralblatt für Chirurgie*, 1881.)

N. B..., un fort gymnaste de dix-sept ans, trébuche en voulant sauter par-dessus un cheval et va se heurter contre le cheval avec le pouce étendu de la main droite. Il ressent aussitôt un craquement au niveau de l'articulation de deux phalanges. Impossibilité immédiate d'étendre la phalange unguéale. Lorsque je vis le malade quinze jours après l'accident, je trouvai les symptômes décrits par Segond, seulement la phalange ne se trouvait pas fléchie à angle droit, mais formait un angle d'environ 45 degrés, puis celle-ci ne

se repliait pas comme un ressort après extension passive, mais elle retombait plus lentement. Les troubles fonctionnels étaient ceux décrits par Segond, c'est-à-dire que l'extension spontanée de la phalange unguéale était seule impossible. Le blessé pouvait parfaitement se servir de son pouce pour des actions où l'extension n'était pas nécessaire, pour écrire, par exemple.

Comme deux semaines s'étaient écoulées, depuis l'accident, j'avais peu d'espoir de guérison. Néanmoins, j'essayai de placer la phalange unguéale dans une forte extension au moyen d'un bandage plâtré. Lorsque ce bandage fut enlevé au bout de quinze jours, la phalange ne retombait plus en flexion; mais par mesure de prudence on essaye de faibles mouvements et le pouce fut remplacé dans le bandage plâtré. On enleva ce deuxième bandage au bout de neuf jours, et le patient put fléchir la phalange et opérer activement l'extension complète.

Après deux ans, le malade ne peut fléchir sa phalange au même degré que du côté sain, mais ce défaut ne l'empêche pas de se servir de son articulation.

OBSERVATION III

(Busch, *Centralblatt für Chirurgie*, 1881.)

O. S..., un homme vigoureux de plus de quarante ans, tombe en descendant l'escalier d'une maison et va se heurter contre la barrière avec l'extrémité de l'*annulaire*. La phalangette se fléchit immédiatement sur la phalangine. Impossibilité de l'extension active.

Je vis le malade neuf jours après l'accident. Le gonflement

qui avait dû être minime, ne se voyait plus, la palpation n'était pas douloureuse. La phalangette était fléchie à angle droit sur la deuxième phalange, et on pouvait la relever complètement, mais en l'abandonnant à elle-même, elle retombait en flexion.

Un bandage plâtré fut appliqué. Lorsque le bandage fut enlevé au bout de quinze jours, on constatait que la dernière phalange retombait aussitôt en flexion. De suite, je mis un second bandage, en exagérant la position étendue du doigt, mais cette fois encore sans résultat.

Lorsque je vis le malade pour la dernière fois, dix semaines après l'accident, la phalange unguéale était toujours fléchie et on ne pouvait plus la redresser complètement.

On apercevait déjà une légère atrophie de l'extrémité du doigt.

OBSERVATION IV

(Busch, *Centralblatt für Chirurgie*, 1881.)

M^{me} G. P..., quarante-quatre ans, tombe avec la pointe du *petit doigt* contre une porte. Douleur et impossibilité de relever la phalange fléchie. On employa d'abord des compresses d'eau de saturne, plus tard de la teinture d'iode. Quatre semaines après l'accident, la malade se présente à la clinique.

Ici encore, le point caractéristique est que tous les mouvements étaient possibles à l'exception de l'extension active, tandis que l'extension passive était complètement possible.

Bandage de plâtre enlevé après dix-sept jours; on constate

alors que la malade peut déjà obtenir une légère flexion et par la suite, l'extension. Par prudence, elle porte encore, pendant quelques jours, une bande de paroplastre sur lequel la phalange est en extension.

Quatre semaines après le commencement du traitement, l'usage du doigt est complètement rendu à la malade, mais la flexion active et passive est de quelques degrés moindre qu'à l'autre main.

OBSERVATION V

(Busch, *Centralblatt für Chirurgie*, 1881.)

E. G..., dix-huit ans, faisait le poing avec la main gauche et l'appuyait sur la table, lorsque l'un de ses camarades lui donne un vigoureux coup sur l'articulation phalangino-phalangettienne du *petit doigt*. La douleur fut, paraît-il, très vive, et de suite impossibilité d'étendre la phalangette sur la phalangine. Seulement quatre semaines après l'accident, le malade se décide à demander des secours à la clinique. Bandage de plâtre pendant quinze jours; lorsqu'on l'enleva, le malade pouvait déjà exécuter quelques mouvements actifs de flexion et d'extension. Peu à peu, ces mouvements purent devenir plus étendus et ici la guérison fut complète.

OBSERVATION VI

(Busch, *Centralblatt für Chirurgie*, 1881.)

Un monsieur me consultait un jour pour une autre maladie lorsque, pendant la conversation, mon attention fut attirée par la pointe de son *petit doigt*.

En l'observant superficiellement, on pouvait penser à la déformation que laisse après lui un panaris. La phalange unguéale très pointue était fléchie sur la phalangine ; l'ongle présentait une convexité plus grande que sur les autres doigts, la pulpe était atrophiée. A un examen plus attentif, je vis que la flexion active existait encore, que l'extension spontanée était impossible, tandis que l'extension passive pouvait se faire, quoique incomplètement. Le malade me dit être tombé sur l'extrémité de son petit doigt, quatre ou cinq ans auparavant et la phalangette se plia aussitôt. La douleur n'avait duré que quelques jours. Comme traitement, il n'avait employé d'autre chose que des compresses rafraîchissantes. L'atrophie de la pulpe était venue peu à peu, par suite de manque d'usage. Il dit s'être, du reste, fort bien habitué à cette petite infirmité, car n'étant pas pianiste, il pouvait se servir de sa main pour tous les autres usages. Il lui était seulement difficile de mettre des gants étroits.

OBSERVATION IX

(Schœning, *Archiv für clin. Chirurgie*, t. XXXV.)

M. D..., âgé de cinquante ans, tomba un jour d'un tramway sur le trottoir, d'abord sur les extrémités des doigts de la main droite étendue, et ensuite sur l'épaule droite. A la suite de cette contusion d'épaule il porta le bras en écharpe pendant plusieurs jours. Il remarqua seulement plus tard qu'il ne pouvait pas étendre complètement la phalangette du *petit doigt* de la main droite.

La région de la seconde articulation interphalangienne

était devenue, pendant ce temps, douloureuse et gonflée . Au premier examen, huit jours après l'accident, on remarque à peine du gonflement ; la phalangette était en demi-flexion et ne pouvait être étendue volontairement sur la phalangine ; en essayant de la mouvoir le patient accusait une douleur à la surface de l'articulation phalangino-phalangettienne. On pouvait facilement ramener la phalangette en extension, mais dès qu'on ne la soutenait plus elle retombait immédiatement en flexion .

OBSERVATION VII

(Polaillon, *Dictionnaire encyclopédique
des Sciences médicales.*)

Il s'agit d'un artilleur de vingt ans, dont l'extrémité de l'*index* fut prise dans une boucle de harnais et brusquement fléchie par un mouvement du cheval. Immédiatement douleur vive et impossibilité d'étendre la phalangette. L'extrémité de l'*index* avait la forme d'un petit marteau, avec phalangette fléchie à angle droit. On pouvait étendre cette dernière artificiellement, mais, dès qu'on ne la retenait plus, elle reprenait la position vicieuse.

Polaillon conseille d'immobiliser le doigt dans la position étendue. Mais ce traitement ne fut pas suivi et le blessé a conservé un doigt difforme.

OBSERVATION VIII

(Polaillon, *Dictionnaire encyclopédique
des Sciences médicales.*)

Cette observation se rapporte à une femme de quarante-quatre ans. Elle était accroupie pour frotter un parquet avec une brosse tenue dans la main droite, lorsque l'extrémité de son *petit doigt* vint frapper contre le pied d'une table. Immédiatement, les phénomènes de l'arrachement sous-cutané du tendon extenseur de la phalangette se produisirent, et leur persistance engagea la patiente à demander du secours.

Polaillon a pu constater tous les signes de l'arrachement sous-cutané et, en outre, un léger gonflement avec rougeur de la peau. Un bandage plâtré fut appliqué.

OBSERVATION X

(Blum, Thèse de Narodetzky.)

Femme de trente-six ans, en voulant retirer son bas gauche avec le *médius droit* en crochet entre le bas et le mollet, ressent un craquement.

On constate que le médius a sa phalangette fléchie sur la phalangine, l'extension volontaire impossible. Il y a un point douloureux nettement localisé à quelques millimètres au-dessous de l'articulation phalangino-phalangettienne.

On met une gouttière plâtrée, le doigt en extension. Guérison après l'enlèvement de la gouttière au bout d'un mois.

OBSERVATION XI

(Blum, Thèse de Narodetzky.)

Femme de vingt-six ans qui, en mettant ses bottines, ressent un craquement au niveau du *médius* et constate l'impossibilité d'étendre volontairement sa phalangine sur sa phalange. L'extension artificielle est possible et facile. Pas de douleur ni d'ecchymose.

On a fixé le doigt dans une planchette de bois consolidée par des bandelettes de diachylon pendant un mois. Guérison.

OBSERVATION XII

(Blum, thèse de Narodetzky.)

Il s'agit d'un homme de soixante ans, qui en mettant ses bottines, perçoit un craquement et une douleur consécutive au niveau du *médius* droit. Mêmes symptômes que la précédente malade. On applique une gouttière plâtrée, le doigt en extension pendant quatre semaines. Guérison.

OBSERVATION XIII

(Blum, thèse de Narodetzky.)

Femme de trente ans. Choc du *médius* gauche contre un meuble. La phalange est à angle obtus sur la phalangine.

Impossibilité d'étendre volontairement la phalange.
Douleur.

Attelle en bois en extension pendant quatre semaines.
Guérison.

OBSERVATION XIV

(Blum, thèse de Narodetzky.)

Homme de quarante ans, qui en retirant sa chaussette, ressent une vive douleur au niveau du *médius* droit, le doigt reste en flexion à angle obtus, la flexion est douloureuse, il existe un point douloureux à la palpation sur la face dorsale du doigt nettement localisé. On met le doigt en extension dans une gouttière plâtrée pendant quatre semaines. Guérison.

OBSERVATIONS DU D^r SCHWARTZ ED.

OBSERVATION XV

(*Archives générales de Médecine*, 1891, p. 513.)

M. F..., industriel, âgé de trente-deux ans, vint en 1887 nous consulter pour l'accident que voici : étant à cheval et voulant maintenir sa monture, la main gauche lâche les rênes, le petit doigt seul reste pris et M. F... fait un violent effort pour le dégager sans pouvoir préciser exactement comment les choses se sont passées.

Toujours est-il que, depuis, la dernière phalange de *l'auriculaire* reste légèrement fléchie sur la seconde, il lui est impossible de la redresser tout à fait, mais il peut la fléchir : pas d'endolorissement de l'articulation, pas de gonflement.

L'accident est arrivé il y a quelques jours, lorsque nous le voyons. Nous constatons une très légère flexion de la phalangette que nous pouvons redresser complètement, mais qu'il est impossible au blessé de redresser volontairement ; il lui imprime néanmoins de petits mouvements d'extension. La flexion est possible, mais un peu douloureuse. Pas de point douloureux au niveau de l'articulation, ni du squelette. A cause de la difformité et de la possibilité d'un petit mouvement d'extension, nous pensons qu'il s'agit non pas

d'une rupture proprement dite, mais d'une entorse, d'une élongation de l'extenseur au niveau de ses insertions phalangettiennes, et nous conseillons le port du petit appareil suivant qui est fait sur nos indications ; il consiste en une sorte de dé en métal coiffant le bout du petit doigt ; à ce dé est fixé en arrière un tube élastique qui vient passer dans un anneau à la racine du doigt et prendre insertion sur un bracelet qui entoure le poignet. De cette façon le doigt reste complètement redressé et se redresse aussi tout à fait lorsque le blessé l'a fléchi. M. F... a gardé cet appareil pendant quinze jours environ, et je l'ai revu quelques mois après complètement guéri, c'est-à-dire avec une extension complète de l'auriculaire et la possibilité de faire avec lui tous les mouvements dans leurs limites physiologiques.

OBSERVATION XVI

M^{me} J..., âgée de quarante ans, en voulant descendre le carreau d'un compartiment de chemin de fer, le laisse tomber brusquement ; le crochet qui sert à le remonter atteint le *petit doigt* placé sur le rebord de la fenêtre et imprime au moment de la chute brusque une flexion forcée de la phalange. M^{me} J... ressent aussitôt une vive douleur ; elle s'aperçoit qu'il lui est impossible de redresser son petit doigt dont la dernière phalange reste fléchie sur la seconde. Nous la voyons deux jours après et constatons l'état suivant : le petit doigt de la main droite est un peu gonflé au niveau de l'articulation phalangino-phalangettienne ; la phalange est fléchie à angle obtus sur la phalangine ; il est impossible à la malade de la redresser ; la flexion est possible, mais

douloureuse. Nous pouvons sans peine amener le redressement complet du doigt ; mais dès qu'on l'abandonne, il reprend sa physionomie primitive. Il s'agissait bien évidemment d'une rupture ou d'un arrachement du tendon de l'extenseur au niveau de ses insertions phalangengettiennes. Nous faisons immédiatement un petit appareil consentif destiné à maintenir l'auriculaire dans la rectitude et à empêcher les mouvements avec une petite attelle de carton et quelques bandes de sparadrap.

La blessée le garde une dizaine de jours, au bout de ce temps, elle l'enlève sans notre avis et ne porte pas le petit appareil à traction élastique dont nous avons déjà parlé et que nous lui avons ordonné. Nous ne l'avons plus revue jusqu'à ces jours-ci ; elle nous raconte qu'au bout de dix jours son doigt était raide, on lui a conseillé des massages et des mouvements, c'est ce qu'elle a fait. Actuellement, deux ans après l'accident, son doigt est courbé au niveau de son articulation phalangino-phalangengettienne, il lui est impossible de le redresser ; la flexion complète est impossible aussi et elle est bien plus maladroite de sa main qu'auparavant ; on peut redresser le doigt tout à fait, mais il retombe aussitôt comme au premier jour de l'accident.

OBSERVATION XVII

H. Z..., commerçant, vint me consulter, le 9 juillet dernier pour un accident qui lui est arrivé la veille. En voulant retirer sa chaussette en se couchant, il la pousse de haut en bas avec les doigts fléchis de la main droite et sent tout à coup une vive douleur et un craquement dans le *médius*

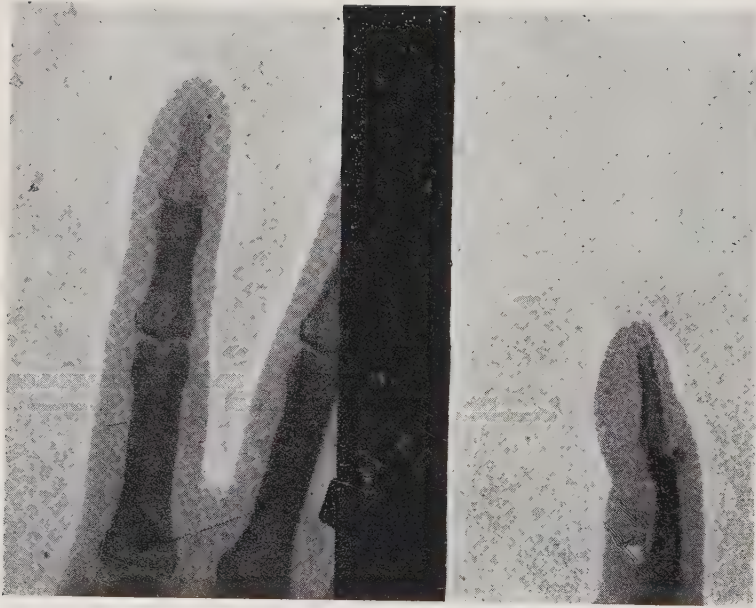


Fig. 1. — Observation XXI.

droit. Il constate aussitôt que la phalangette est fléchie sur la phalangine et qu'il lui est impossible de la redresser, de plus il souffre beaucoup quand il veut soit étendre, soit plier le doigt. Nous constatons tous les signes déjà signalés : flexion de la phalangette presque à angle droit sur la phalangine, impossibilité pour le blessé de la redresser, possibilité pour le chirurgien de la ramener dans la rectitude ; nous ne sentons aucune crépitation, mais il existe de l'endolorissement de l'articulation des deux dernières phalanges et une petite echymose sur la face dorsale. Quelle que soit la lésion, devant les bons résultats obtenus dans le cas que nous citerons plus loin, nous n'hésitons pas à proposer la suture, convaincu encore qu'il s'agissait d'une rupture tendineuse et non d'une fracture ou d'un arrachement osseux. Le lendemain matin injection de chlorhydrate de cocaïne de 3 centigrammes. Incision de 2 cm. 1/2. Elle nous montre le tendon extenseur complètement rompu à 2 millimètres de son insertion à la phalangette ; l'articulation est largement ouverte à sa face dorsale dès qu'on rabat le petit bout phalangettien, le bout périphérique est distant de 4 à 5 millimètres du bout central. Le doigt étant maintenu bien redressé, deux sutures au catgut n° 1 unissent les deux fragments tendineux. Point de suture au crin de Florence de la peau. Pansement au salol et à la gaze salolée. Le doigt est redressé par une petite attelle et maintenu dans cette situation ; comme il n'a pas de tendance à se fléchir, nous ne croyons pas nécessaire de mettre un tube extenseur. Pansement le quatrième jour, un peu de désunion de la peau par suite de la section d'un fil au niveau de l'ongle, un des fils de catgut s'élimine par là. Tout l'appareil est enlevé le huitième jour, et je le remplace, le blessé en

étant incommodé, par le petit appareil fabriqué sur mes indications. Le blessé le garde encore quinze jours et travaille avec sa main. Actuellement Z... se sert très bien de son doigt, il l'étend et le fléchit complètement. Excellent résultat fonctionnel.

OBSERVATION XVIII

(D^r Kettner, *Charité-Annalen*, XXX, 1906.)

Il s'agit d'une femme qui est venue six semaines après l'accident de la clinique, elle avait reçu un choc assez important avec le poing, sur le *petit doigt* de la main droite étendue ; elle avait senti, en même temps, une douleur assez vive au niveau de l'articulation de la dernière phalange et se trouvait dans l'impossibilité d'étendre celle-ci. A l'entrée on constate un syndrome complexe très significatif : flexion de la dernière phalange, légère tuméfaction, douleur aux mouvements de cette dernière phalange sur la partie dorsale et impossibilité d'extension active.

OBSERVATION XIX

(D^r Kettner, *Charité-Annalen*, XXX, 1906.)

Un homme a reçu d'un malade aliéné un coup de poing sur le *petit doigt* de la main gauche étendue. Deux mois et demi après, nous avons constaté les mêmes symptômes que chez le malade précédent.

Après l'avoir gardé quatre semaines, il pouvait être con-

sidéré comme guéri, l'extension active des phalanges était revenue, et cette guérison fut prouvée par son admission au service militaire.

OBSERVATION XX

(D^r Kettner, *Charité-Annalen*, XXX, 1906.)

Il s'agit d'un malade qui, en tirant sur ses tirants de botte avec le *médius*, ressentit une douleur aiguë au niveau de l'extrémité du doigt. L'impotence fonctionnelle a attiré son attention sur son doigt. Guérison après quatre semaines.

Dans ces 3 cas, le diagnostic fut confirmé par la radiographie : on pouvait voir très bien une lamelle osseuse détachée de la base, côté dorsale, de la dernière phalange. Cette lamelle était transportée vers le milieu de la phalangette.

OBSERVATION XXI

(Service du D^r Alglave. Consultation de la Pitié.)

M^{me} W..., cinquante ans, vient consulter le D^r Alglave parce qu'elle a ressenti une douleur et un craquement au niveau de l'extrémité de l'*index* droit, après avoir pris « son doigt dans un tiroir ».

On constate tous les symptômes habituels de l'arrachement de l'insertion phalangettienne du tendon extenseur, et on demande une radiographie (se reporter à la fig. 1).

La radiographie, très nettement, nous montre vue de profil

la tubérosité d'insertion du tendon extenseur, séparée de la base de la phalangette.

OBSERVATION XXII

(Service du D^r Alglave. Consultation de la Pitié.)

Il s'agit d'un homme, âgé de vingt-cinq ans, qui vient consulter le D^r Alglave parce qu'il ne peut plus redresser volontairement l'extrémité de son *index* gauche. On constate tous les symptômes habituels de l'arrachement de l'insertion phalangettienne du tendon extenseur. La radiographie (se reporter à la fig. 2) nous montre, très nettement, la partie dorsale de la base de la troisième phalange séparée du corps de la phalange et reportée, par suite de la résistance du tendon extenseur, en haut et en arrière de la tête de la deuxième phalange.

OBSERVATION XXIII

(Service du D^r Alglave. Consultation de la Pitié.)

Il s'agit d'un homme qui, il y a un mois, « s'est cogné » latéralement son *index* droit contre un meuble : il a constaté une douleur, une ecchymose à la face dorsale de l'articulation phalangino-phalangettienne et son impossibilité à ne pouvoir étendre complètement son doigt.

La radiographie nous montre (vue de profil de la base de la troisième phalange (fig. 3) une légère opacité, séparant

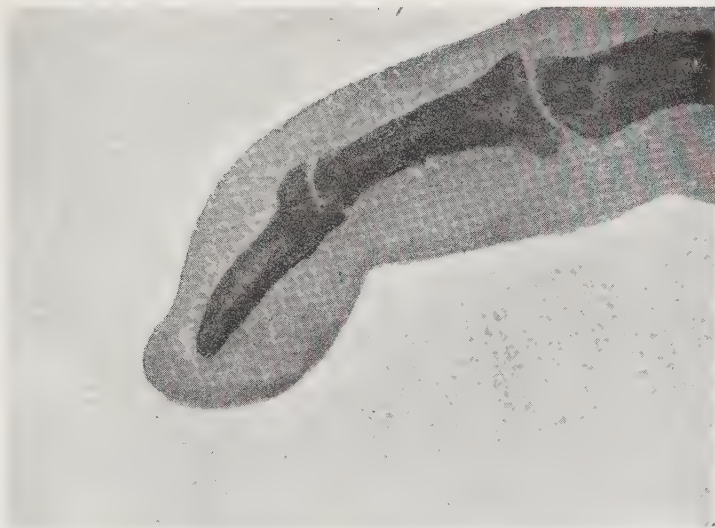


Fig. 2. — Observation XXII

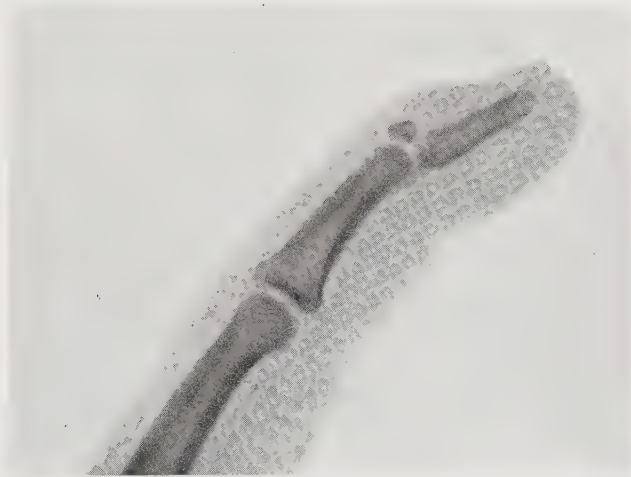


Fig. 3. — Observation XXIII

la tubérosité d'insertion du tendon extenseur, du corps de la troisième phalange.

Le diagnostic est en général très facile, avec ou sans la radiographie. Dans le cas où on serait en doute, pour savoir s'il y a rupture du tendon extenseur, ou arrachement de la tubérosité d'insertion de ce tendon, la radiographie déterminera très nettement le diagnostic. Cliniquement, le diagnostic de rupture du tendon peut être soupçonné lorsqu'il n'y a pas de point douloureux précis. Nous croyons encore à la difficulté du diagnostic clinique entre l'arrachement avec lésion osseuse, la déchirure tendineuse, et l'allongement par hyperextension du tendon. La radiographie sera très utile pour déterminer notre traitement.

PRONOSTIC

En général, l'arrachement sous-cutané des insertions phalangettienues des tendons extenseurs, lorsqu'elle est traitée, a un pronostic bénin.

Non traitée, la lésion peut entraîner une impotence fonctionnelle et une gêne de la main, plus ou moins grande selon le doigt atteint; il survient une difficulté de plus en plus grande aux mouvements d'extension, et la flexion du doigt dans la main devient plus difficile et plus incomplète. On peut citer l'observation de Busch, qui constata dix semaines après l'accident une atrophie de la pulpe du doigt, une convexité plus grande de l'ongle; l'extension spontanée était impossible. On pouvait ramener artificiellement, mais incomplètement, la phalangette dans l'extension — il y avait une gêne pour mettre des gants étroits — à part cette gêne, le malade n'en était nullement incommodé. Nous faisons remarquer qu'il s'agissait du petit doigt. M. le Dr Schwartz, dans une de ses observations, déclare que la malade a « une main plus maladroite qu'auparavant ». Deux cas de Walter montrent au bout de cinq ans une atrophie des doigts malades.

Combien de temps, après la fracture, le traitement peut-il encore provoquer la guérison ? Busch a appliqué le traitement dans deux cas après quatre semaines et la guérison fut complète.

M. le Dr Kettner affirme avoir eu un cas de guérison complète dans un cas traité deux mois et demi après l'accident, et il ajoute que cette guérison fut confirmée par l'admission au service militaire de son malade.

Dans quelques cas, le traitement n'a pas réussi par suite de négligence de la malade (comme dans le cas du professeur Segond). M. le professeur Delbet invoque une déchirure tendineuse dans le cas d'impossibilité de Busch.

TRAITEMENT

Le traitement, quand on agit dans un temps proche de l'accident (nous avons vu qu'il pouvait réussir deux mois et demi après selon le Dr Kettner), est simple : il suffit d'immobiliser le doigt dans l'extension et tous les appareils habituels sont possibles (attelles ou planchettes de bois ou carton dur fixées par des bandelettes de diachylon, gouttière plâtrée ou silicatée, etc., et appareil de Schwartz (obs. XV). Le Dr Blum conseille, dans la thèse de Narodetzky, de porter la gouttière ou l'appareil pendant quatre semaines. Busch a eu un cas de guérison quinze jours seulement après le port d'une gouttière plâtrée. Le Dr Ed. Schwartz a eu un résultat identique après le port de son appareil spécial. Nous croyons que ce délai est suffisant si l'appareil est appliqué tôt ; d'ailleurs, pour juger, il suffit de constater que le doigt retombe ou pas dans la flexion ; s'il ne retombe pas, il faudra redonner de l'élasticité à l'articulation par le massage et la mobilisation active et passive du doigt.

En cas de rupture du tendon, et le diagnostic sera plus aisé aujourd'hui qu'en 1891, par suite de la

radiographie, la suture des deux fragments tendineux par du catgut s'impose ; mais on doit toujours l'accompagner de l'appareil cité plus haut.

CONCLUSIONS

Le diagnostic de l'arrachement des insertions phalangettienues des tendons extenseurs bénéficie, comme toutes les fractures, du diagnostic radiographique. La netteté des lésions sur nos trois radiographies nous prouve une fois de plus, que dans tous les cas de diagnostic clinique de fracture, nous devons demander aide à la radiographie comme moyen de contrôle. Dans les cas où nous hésiterions entre fracture de la tubérosité d'insertion du tendon extenseur et rupture du tendon, la radiographie nous précisera le diagnostic et déterminera notre traitement.

Vu : le Président de la thèse,

DELBET

Vu : le Doyen

LARNAUDE

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris :

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- SEGOND. — Bulletin de la Société anat., 1879, p. 724.
- BUSCH. — Ueber der Arbriss des Strecksehue von der Phalaux des Nagel glieder (Central. f. Chir., 1881, n° 1).
- SCHÖENING. — Ueber der Arbriss des Strecksehue von der Phalaux des Nagel glieder (Arch. f. Klin. Chirurg., vol. XXXV, p. 237).
- POLAILLON. — Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales, art. Doigt., 1^{re} série, vol. XXX, p. 163.
- LEJARS (professeur). — Arrachements tendineux sous-cutanés (Traité de Chirurgie, 1^{er} vol., p. 824).
- SCHWARTZ (D^r Ed.). — Arch. générales de Médecine, mai 1891.
- DELBET (professeur). — Bulletin de la Société anat., 1890, p. 117.
- NARODETZKY. — Thèse de Paris, 1890-1891.
- MONCHET. — Arch. générales de Médecine, 1895.
- WOLTER. — Arch. für klin. Chirurg., t. XXXVII, 1894.
— Traité de Chirurgie de Le Dentu et Pierre Delbet, t. II, art. de H. Ruffel, p. 324.
- SÉVIN. — Thèse médicale de Paris, 1901-1902, p. 439.
- KETTNER (D^r). — Die Rissfraktur der Fingerend Phalaux (Charité-Annalen. Berlin, 1906, t. XXX, p. 523-526).
- SÉVIN (Ernest). — Fractures des phalanges et vérification au moyen de la radiographie. Paris, Ollier Henry, 1908, n° 439.
- HOHMANN. — Fingerfrakturen (München. med. Wochensch., 1912, p. 1808).

